

Aufstallungssysteme für Bioschweine am Beispiel des Versuchs- und Demonstrationsstalles der LFS Edelfhof

G. ALTRICHTER

Seit der Mensch Tiere domestiziert, ist das Tier auf die ständige Versorgung durch den Menschen angewiesen und damit auch dem Angebot, das es vom Menschen zu erwarten hat, ausgesetzt.

Eine englische Arbeitsgruppe hat hierzu 5 Forderungen formuliert.

1. Freiheit von Hunger, Durst und Fehlernährung
2. Freiheit von ungeeigneter Unterbringung
3. Freiheit von Schmerz, Krankheit und Verletzung
4. Freiheit von unnötiger Belastung und
5. Freiheit zur Ausübung normalen Verhaltens

Speziell, was eine geeignete Unterbringung betrifft, gibt es in der biologischen Landwirtschaft exakte Haltungsvorschriften.

Dazu zählen:

- natürliches Stehen,
- bequemes Abliegen,
- Umdrehen
- Putzen
- Einnehmen aller natürlicher Stellungen
- Ausführen aller natürlicher Bewegungen, z.B. Strecken
- Ferkel dürfen nicht in Flatdecks und Ferkelkäfigen gehalten werden
- sowie zumindest einen Auslauf benutzen können.

Anforderungen an den Stall:

- Gebäude müssen reichlich natürliche Belüftung und ausreichend Tageslichteinfall haben
- Böden dürfen nicht rutschig sein
- Mindestens die Hälfte der Bodenfläche muss aus festem Material bestehen (keine Spalten/Gitterroste)
- Im Ruhebereich muss ausreichend trockene Einstreu vorhanden sein

(Stroh oder anderes geeignetes Naturmaterial)

- Anbindbehaltung ist grundsätzlich verboten. Schweine, auch Sauen sind in Gruppen zu halten, nur im späten Trächtigkeitsstadium und während der Säugeperiode ist Einzelhaltung möglich (keine Fixierung der Sau).

Anforderungen an den Auslauf:

- Auslaufflächen sind bei Bedarf mit Einrichtungen zum Schutz vor Regen, Sonne, Kälte oder Hitze auszustatten.
- Da im Auslauf Möglichkeiten zum Wühlen vorzusehen sind, sollen in befestigten Ausläufen zumindest Stroh/Heuraufen vorhanden sein.
- Der Auslauf darf teilweise überdacht sein.
- Die Benützung des Auslaufes erfolgt dann, wenn es die witterungsbedingten Klimaverhältnisse erlauben. (Bei Glatteis ist Auslauf nicht notwendig).

In der *Tabelle 1* werden die geeigneten Mindeststallflächen sowie Mindestauslaufflächen angegeben.

Die **Fachschule Edelfhof** beschäftigt sich schon seit 1991 mit der Wirtschafts-

weise des Biologischen Landbaues. Rinder (30 Stück Milchvieh) und die Nachzucht, eine Schafherde mit Lämmernast, 100 Legehennen sowie eine kleine Herde von Mastgeflügel werden schon seit einigen Jahren in Ställen, die den Richtlinien des Biolandbaues entsprechen, gehalten.

Im Laufe des Jahres 2002 wurde der Schweinestall an der Fachschule nach den Richtlinien der EU-Bio-Tierhaltungsverordnung für Schweine umgebaut und umgestaltet. Die Hülle des alten Stalles blieb bestehen (8,90 m x 60 m). Die Aufstallung wurde jedoch komplett entfernt und durch eine neue, den Ansprüchen der Tiere gerechte, ersetzt. Im neu adaptierten Stall ist für etwa 20 bis 22 Zuchtsauen sowie deren Nachzucht Platz. Die FS Edelfhof wird sich in den nächsten Jahren besonders um die Jungsaunenproduktion kümmern. Gerade in diesem Bereich gibt es noch großen Mangel. Nebenbei versucht man auch die Rassenfrage zur stetigen Verbesserung der Qualität von Bioschweinefleisch zu behandeln. Hier soll mit allen kompetenten Institutionen in Österreich

Tabelle 1: Mindeststallflächen und Mindestfreiflächen zur Unterbringung von Schweinen

	Stallfläche den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche		Außenfläche Freigelände außer Weideflächen
	Lebendgewicht in kg	Mindestfläche m ² /Tier	m ² /Tier
Zuchtschweine		2,5 weiblich 6,0 männlich	1,9 8,0
säugende Sauen mit bis zu 40 Tagen alten Ferkel		7,5 Sau	2,5
Ferkel	über 40 Tage alt und bis 30 kg	0,6	0,4
Mastschweine	bis 50	0,8	0,6
	bis 85	1,1	0,8
	über 85	1,3	1

Autor: Ing. Gerhard ALTRICHTER, LFS Edelfhof, Edelfhof 1, A-3910 ZWETTL

zusammengearbeitet und kooperiert werden.

Es gibt nur ein Festmistverfahren. Im Stall wird mittels Schrapper entmistet, im Auslauf mit dem Traktor.

Nachfolgend werden die einzelnen Räume kurz beschrieben.

Gruppenabferkelstall System EHO

4 Sauen, die zu möglichst gleicher Zeit abferkeln, finden hier Platz. Jede Sau hat einen eigenen Abferkelraum mit beheiztem Ferkelnest (180 x 240). Im Ferkelbereich (70 x 180) befindet sich eine Bodenheizung, zusätzlich wird in den ersten Lebenstagen auch noch mittels 150 W Infrarotlampe den Ferkeln der Weg zum erwärmten Nest gezeigt und soll vor allem in den kälteren Monaten für optimale Aufzuchttemperatur sorgen. Die Ferkel können diesen Säugebereich erst mit einem Alter von etwa drei Wochen verlassen, die Sauen gehen aber jederzeit zur Fütterung in Fressstände oder zum Kot- bzw. Aktivitätsbereich (mit Bürste) sowie in den Auslauf. Die Buchten sind so konstruiert, dass vom Bedienergang die Wandhöhe zu den Ferkelnestern nur 70 cm hoch ist. Von Seite der Sau jedoch sind die Wände 110 bis 120 cm hoch. Im hinteren Teil des Stalles (Mistgang), befindet sich eine Schrapperentmistung. Zugang für Sauen und Ferkel zum Auslauf ist möglich. Voraussetzung für die Funktion dieses Stalles



Abbildung 1: Gruppenabferkelstall System EHO (Planzeichnung: FSOL Ing. Johann GRAF)

ist ein gutes Sauenmanagement (System Gruppenabferkeln!).

Einzelabferkelstall System FAT2 (Schweiz)

Die FAT Tänikon entwickelte diese Abferkelbucht, bei der die Sau ebenfalls nicht fixiert ist. In diesem Stallabteil befinden sich 4 Einzelabferkelbuchten. Die Sauen haben mehr als 9 m² Platz zur Verfügung. Dieses erhöhte Platzangebot gegenüber dem Mindestplatzbedarf für säugende Sauen ergibt sich aus den Vorgaben der alten Stallhülle. In der Bucht sind drei verschiedene Bereiche (Ferkelnest, Liege-/Säugeplatz und Kotbereich) hintereinander angeordnet. Besondere Bedeutung haben die blickdichten Wände zur Nachbarbucht, dadurch fühlt sich die Sau sicher, dies begünstigt die Aufzuchtleistungen. Der Platz im Liegebereich ist so bemessen, dass sich die Sau ungehindert umdrehen kann. Die Ferkelnester sind wieder beheizbar. Durch eine spezielle Schwelle können die Ferkel ebenfalls erst mit einem Alter von etwa drei Wochen den Kotbereich der Sau betreten (notwendig wegen der Schrapperentmistung). Zugang für Sauen und Ferkel zum Auslauf ist möglich.

Belegstall mit Eberbucht

Bei diesem Stall handelt es sich um eine Drei-Flächen Bucht für die Zuchtsauen mit einem eigenen Liegenest (je Sau 1,1 m²). Die Eberbucht (8 m²) ist zu den Sau-

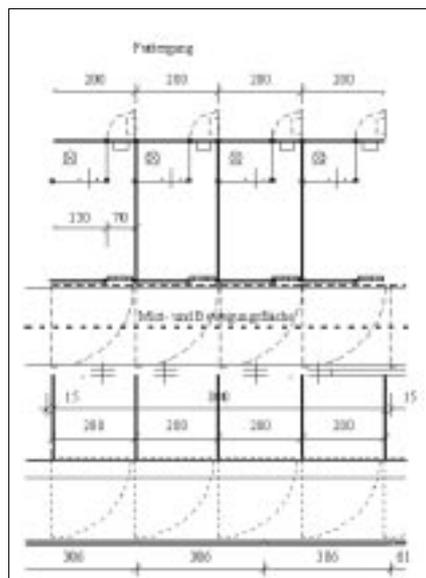


Abbildung 2: Einzelabferkelstall System FAT2 (Schweiz)

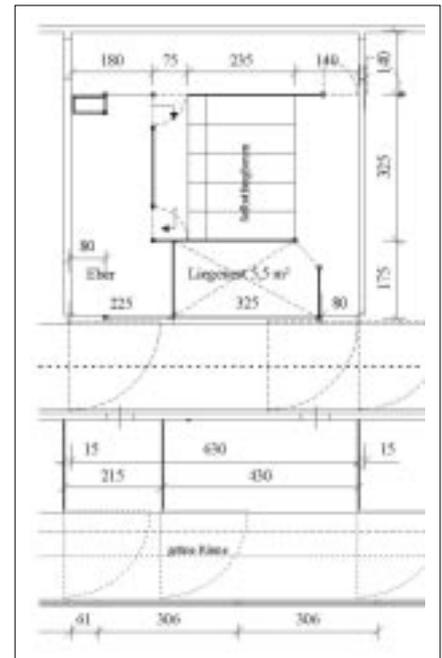


Abbildung 3: Belegstall mit Eberbucht

enfressständen quer angebracht. Der Eber kann je nach Bedarf, im Speziellen während der Rausche, beim Sauentrog vorbeigehen und so das Brunstverhalten begünstigen (Pheromone). Dieses Stallabteil ist für 5 Sauen ausgelegt. Somit ist ein Platz für eine nachrauschende Sau vorhanden. Die Sauenfressplätze sind mit Selbstfangwippen ausgerüstet, um das Zusammenführen der neuen Sauengruppe zu erleichtern und damit verbundene Rangordnungskämpfe zu verhindern. Im Kotbereich gibt es wieder die Schrapperentmistung. Hier befindet sich auch eine Verbindungstür, um die Sauen in den Eberstall zum Decken zu führen. Der Zugang ins Freie ist sowohl für die Sauen als auch für den Eber jederzeit möglich. Im Auslauf befindet sich genauso wie bei allen anderen Abteilen eine Zweiteilung. Ein Teil ist der überdachte „Terrassen-Liegebereich“, der zweite Teil ist nicht überdacht und wird mit dem Traktor entmistet. Im Terrassenteil sind die Wände blickdicht, im restlichen Bereich Türen mit Gitterstäben.

Wartestall (Gruppenhaltung von Sauen)

In diesem Stallabteil haben ca. 12-14 Sauen Platz. Der Stall besteht aus einer großen eingestreuten Fläche und dem Kot- (Schrapper)bereich. Es ist somit eine Zwei-Raum Bucht. Eine Einzeltierabtrennung ist in diesem Bereich nicht

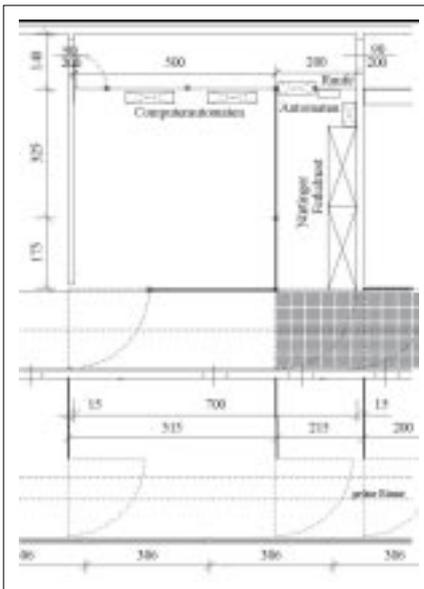


Abbildung 4: Wartestall (Gruppenhaltung von Sauen)

möglich. Bei der Eingliederung von Jungsaunen kann es schon zu Problemen führen. Hier bewährt sich, wenn die neu einzugliedernden Jungsaunen einige Stunden für sich allein das Territorium erkunden können.

Das besondere an diesem Stall ist die Fütterung. Die Sauen können ihr Futter von zwei VarioMix Automaten, die computergesteuert kleine Futtermengen (jedoch ohne Tiererkennung) abgeben, aufnehmen. Die Sauen haben 20 Stunden Fresszeit, sie sind daher mit dem Fressen sehr lange beschäftigt. Eine Heu/Strohraufe sorgt für Aufnahme von ballaststoffreichem Grundfutter.

Ferkelaufzuchtstall (Nürtinger Ferkelbett und Koomans-Buchten)

In ersten Bereich des Stallabteils, haben die frisch abgesetzten Ferkel einen voll klimatisierten Kistenbereich (Nürtinger Ferkelbett). Ein Ventilator mit Heizung sorgt für die optimale Aufzuchttemperatur. Die Ferkel bekommen das Futter aus Automaten, eine Heuraufe sorgt für genügend Rohfaser, und für die notwendige Beschäftigung sorgt noch ein Kettenkreuz als Spielmöglichkeit. Der Kotbereich ist mit Kunststoffrosten abgedeckt, darunter befindet sich die Schrapperentmistung. Der Auslauf ist jederzeit frei zugänglich.

Die restlichen drei Ferkelaufzuchtbuchten sind lang und schmal. Die Buchten

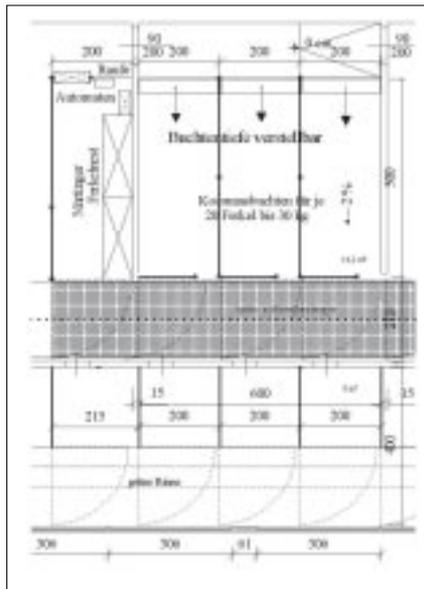


Abbildung 5: Ferkelaufzuchtstall (Nürtinger Ferkelbett und Koomans-Buchten)

müssen mindestens 3-4mal so lang wie breit sein. Der Kotbereich ist daher weit vom Futterbereich entfernt. Über die ganze Buchtenbreite befindet sich am vorderen Ende ein Futterautomat. Im Kotbereich sind wieder Kunststoffroste.

Die Wasserversorgung erfolgt über eine Schalentränke sowie über einen Tränkenippel. Bei Bedarf können Tiere auch aus einer Pendelrundtränke (Putentränke) Wasser aufnehmen. Die Buchten sind für jeweils 20 Ferkel ausgelegt.

Schrägbodenbuchten für Jungsaunen oder Mastschweine

In diesem Stallabteil ist für 60 Tiere Platz (je Bucht 20 Schweine) Die Buchten sind unterschiedlich groß und dadurch dem Platzbedarf der Schweine angepasst (Vor-, Mittel- und Endmast).

Diese Form wird auch der Tretmiststall für Schweine genannt. Die schräge Fläche hat jedoch unterschiedliche Neigungen. Im Fress- und Liegebereich 2%, anschließend daran 9% Gefälle. In jeder Bucht befindet sich wieder eine Strohraufe. Die Schweine sollen das verunreinigte Stroh und eventuell Mist zum Schrapper wühlen. Die Tiere fressen aus Futterautomaten (2-phasige Fütterung). Zur Wasserversorgung gibt es ausreichend Tränkenippel, die zum Teil beim Breiautomat und zum Teil über dem Spaltenbereich des Kotplatzes ange-

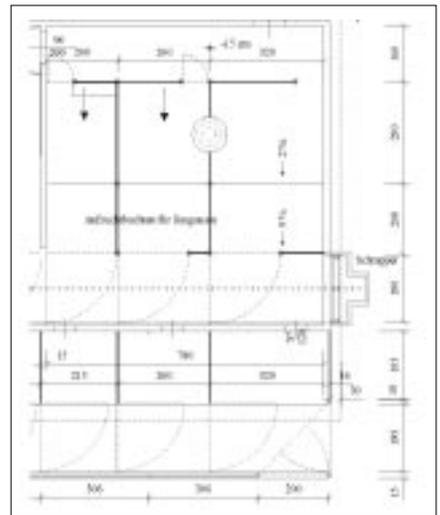


Abbildung 6: Schrägbodenbuchten für Jungsaunen oder Mastschweine

bracht sind. Zugang zum Auslauf ist jederzeit möglich. Die Auslaufdurchgänge sind mit Pendelgummimatten verdeckt. Bei Bedarf (Entmistung) werden die Lucken mit Schubplatten verschlossen.

Gruppensäugestall - oder - Stall für Eingliederung von zugekauften Sauen

In diesem Stallbereich können 4 Sauen gemeinsam ihre Ferkel säugen und aufziehen. Durch die in den Richtlinien für biologische Schweinehaltung vorgeschriebene Mindestsäugedauer von 40 Tagen wird es notwendig sein, dass zumindest zeitweise Sauen in diesem Stall ihre bereits etwa 2-3 Wochen alten Ferkel gemeinsam aufziehen. Dieser Stallbereich, der nicht unmittelbar an die restlichen Stallabteile anschließt, wird auch als Quarantänestall für neu zugekaufte Sauen verwendet werden. Hierbei wird der Bereich des Ferkelnestes vergrößert und als Liegeplatz für die Sauen adaptiert.

Zusammenfassung

Durch die Umgestaltung des vorhandenen Schweinestalles (25 Zuchtsauen und 80 Mastschweine) wurde das vorrangige Ziel, neue innovative Stallformen für die Bioschweinehaltung, erreicht. Interessierte Bauern, aber speziell die Ausbildung der Schüler an der LFS Edelhof sehen verschiedene Systeme nebeneinander in Verwendung. Zusätzlich es möglich bei Seminaren zu dem Thema, Schweinehaltung im biologisch wirt-

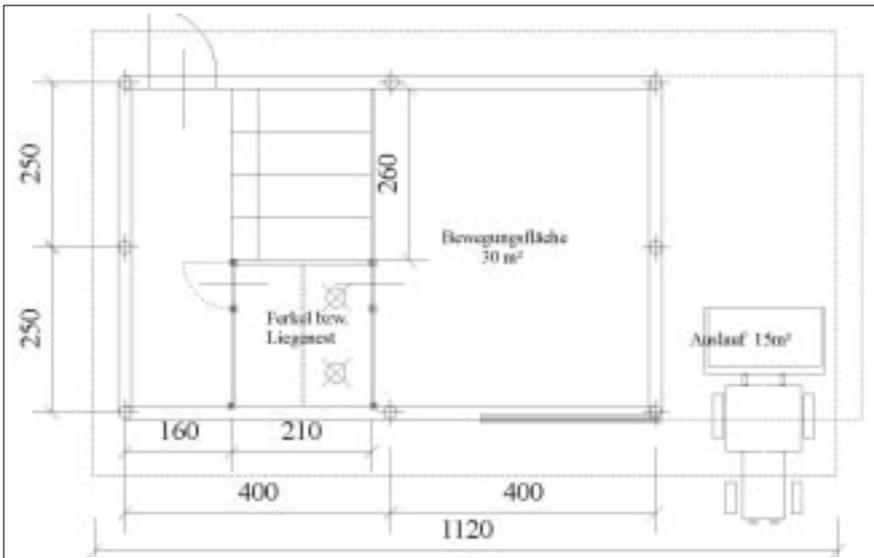


Abbildung 7: Gruppensügestall oder Stall für Eingliederung von zugekauften Sauen

schaftenden Betrieb, immer einen Praxisbezug herzustellen. In den nächsten Jahren wird man sehen, welche der gewählten Stallformen sich bewähren und bei welchen Verbesserungen oder Ände-

runge notwendig sind. Ziel ist auf jeden Fall, auch für den Konsumenten, transparente Schweinehaltung, die das Vertrauen in die heimische Landwirtschaft stärkt.

Literatur

- BARTUSSEK, H., et al. (1988): Haltung. In : Naturgemäße Viehwirtschaft. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart
- Bio ERNTE Austria (2003) persönliche Mitteilungen
- WIEDMANN, R. (1997): Schweinehaltung in Ausenklmastallungen
- INSTITUT FÜR AGRARÖKONOMIK, Arbeitsgruppe Betriebswirtschaft (2001): Bioschweinemast in Österreich
- ZOLLITSCH, W., et al. (2002): Ökologische Schweine/Geflügelfütterung. Österr. Agrarverlag
- Die EU-Verordnung zur ökologischen Tierhaltung – Hinweise zur Umsetzung, 1999, SÖL Sonderausgabe Nr.72, Stiftung Ökologie & Landbau
- BAUMGARTNER, J., (2001): Zur Situation der Bio-Schweinehaltung in Österreich, Vortrag bei der 8. Freiland-Tagung, Tierische Lebensmittel – Qualität beginnt im Stall
- BAUMGARTNER, J., LEEB, T., GRUBER, T. (2001): Biologische Schweineerzeugung – Rahmenbedingungen und Situation in der Praxis, Vortrag bei der Gumpensteiner Bautagung 2001, Stallbau – Stallklima – Verfahrenstechnik; BAL Gumpenstein